

Um estudo de Total Economic Impact™  
realizado pela Forrester e encomendado pela  
Google em setembro de 2018

# The Total Economic Impact™ do SO Google Chrome com G Suite

Economia de custos e benefícios comerciais  
possibilitados pelo SO Chrome com G Suite

# Índice

<b>Sumário executivo</b>	<b>1</b>
Principais conclusões	1
Estrutura e metodologia de TEI	4
<b>A jornada do cliente do SO Chrome com G Suite</b>	<b>5</b>
Organizações entrevistadas	5
Principais desafios	5
Requisitos da solução	6
Principais resultados	6
Organização composta	8
<b>Análise dos benefícios</b>	<b>9</b>
Benefício 1: Redução do tempo de inatividade do usuário	9
Benefício 2: Redução de custos de segurança	10
Benefício 3: Economia do apoio técnico	11
Benefício 4: Economia de tecnologia legada	12
Benefício 5: Aumento de produtividade do usuário	13
Benefício 6: Aumento da economia de mobilidade	14
Flexibilidade	16
<b>Análise de custos</b>	<b>17</b>
Custo 1: Taxas de atualização do SO Chrome com G Suite Enterprise	17
Custo 2: Custos de implementação e configuração	18
Custo 3: Gerenciamento de mudanças e custos de treinamento	19
<b>Resumo financeiro</b>	<b>20</b>
<b>SO Google Chrome com G Suite: Visão geral</b>	<b>21</b>
<b>Apêndice A: Total Economic Impact</b>	<b>22</b>
<b>Apêndice B: Notas finais</b>	<b>23</b>

**Diretor do projeto:**  
Sean McCormick

## SOBRE A FORRESTER CONSULTING

A Forrester Consulting oferece consultoria com base em pesquisa independente e objetiva para ajudar os líderes a ter sucesso em suas organizações. Variando no escopo de uma curta sessão de estratégia a projetos personalizados, os serviços da Forrester Consulting conectam você diretamente a analistas de pesquisa, que aplicam conhecimentos técnicos para os desafios específicos de seu negócio. Para obter mais informações, acesse [forrester.com/consulting](https://forrester.com/consulting).

© 2019 Forrester Research, Inc. Todos os direitos reservados. A reprodução não autorizada é estritamente proibida. A informação é baseada nos melhores recursos disponíveis. As opiniões refletem o julgamento à época em que a pesquisa foi feita e estão sujeitas a alterações. Forrester®, Technographics®, Forrester Wave, RoleView, TechRadar e Total Economic Impact são marcas comerciais da Forrester Research, Inc. Todas as outras marcas registradas são de propriedade de suas respectivas empresas. Para obter mais informações, acesse [forrester.com](https://forrester.com).

## Sumário executivo

A Google oferece um sistema operacional nativo na nuvem e um pacote de produtividade que ajuda seus clientes a melhorar a segurança, aumentar a produtividade e fortalecer a experiência dos funcionários (EX). A Google contratou a Forrester Consulting para conduzir um estudo de Total Economic Impact™ (TEI) e examinar o potencial de retorno sobre o investimento (ROI) que as empresas podem obter por meio da implantação do SO Chrome com G Suite. O objetivo deste estudo é fornecer aos leitores uma estrutura para avaliar o impacto financeiro potencial do SO Chrome com G Suite em suas organizações.

Para entender melhor os benefícios, custos e riscos associados a esse investimento, a Forrester entrevistou e realizou pesquisas com diversos clientes com anos de experiência no uso do SO Chrome com G Suite. Muitos desses clientes migraram para mais aplicativos com base em nuvem, e precisavam de acesso direto a suas ferramentas e dados em vários dispositivos. O SO Chrome com G Suite foi criado especificamente para a nuvem, e permite que as organizações aumentem a produtividade e a mobilidade do usuário, e reduzam o tempo de inatividade durante a operação em um ambiente seguro.

A nuvem permite novas estratégias de tecnologia de força de trabalho que equilibram custos, segurança e metas de EX (inclusive escalabilidade e acesso em tempo real/em qualquer lugar). A Forrester descobriu, em uma pesquisa recente, que 81% das empresas têm uma estratégia de nuvem em primeiro lugar ou estão priorizando a nuvem para atender às necessidades comerciais.<sup>1</sup>

Para os tomadores de decisão de TI, os custos e a segurança lideram a lista de metas gerais: 70% dizem que reduzir os custos é uma prioridade alta ou essencial, ao passo que 69% dizem o mesmo sobre o aumento da segurança. A nuvem pode lidar com essas preocupações e, ao mesmo tempo, gerar uma melhor experiência do funcionário. A experiência dos funcionários contribui para uma melhor experiência do cliente e dá suporte a objetivos-chave, como retenção de talentos, aumento da qualidade e mais crescimento da receita de faturamento.<sup>2</sup> A nuvem aumenta a experiência dos funcionários, capacitando-os a acessar seus ativos digitais e experiências a qualquer momento, de qualquer dispositivo, em qualquer lugar em que eles possam estar.

## Principais conclusões

**Benefícios quantificados.** Os benefícios quantificados de risco ajustado para valor presente (VP) são um representante daqueles averiguados pelas empresas entrevistadas e nas quais a pesquisa foi realizada:

- › **Com o SO Chrome com G Suite, as atualizações ficam invisíveis para os funcionários, reduzindo o tempo de inatividade em 30 minutos, em média, por semana.** Como um sistema operacional conectado à nuvem e um pacote de produtividade, o SO Chrome e o G Suite estão sempre atualizados. Isso reduz a necessidade de os funcionários reinicializarem e instalarem atualizações manualmente. No geral, o tempo economizado pelos funcionários gerou uma recuperação de produtividade de USD 2.92 milhões em três anos.
- › **Com o SO Chrome com G Suite, as atualizações ficam invisíveis para os funcionários, reduzindo o tempo de inatividade em 30 minutos, em média, por semana.** Como um sistema operacional conectado à nuvem e um pacote de produtividade, o SO Chrome e o G Suite estão sempre atualizados. Isso reduz a necessidade de os funcionários reinicializarem e instalarem atualizações manualmente. No geral, o tempo economizado pelos funcionários gerou uma recuperação de produtividade de USD 2.92 milhões em três anos.

### Benefícios e custos



Redução de custos de segurança:

**USD 1.632.295,0**



Aumento de produtividade do usuário:

**USD 3.984.364,00**



Custos de atualização do SO Chrome com G Suite Enterprise:

**USD 2.959.354,00**



**ROI de  
359%**



**VP de benefícios de  
USD 19,4 milhões**



**Valor presente  
líquido (VPL)  
USD 15,2 milhões**



**Recuperação do  
investimento  
< 6 meses**

- › **Uma melhoria de 15,5% na eficiência do apoio técnico resultou em uma economia de USD 249.971,00 ao longo de três anos.** Depois de investir no SO Google Chrome com G Suite, as organizações entrevistadas observaram economias de uma redução de volumes de chamadas para o apoio técnico e do tempo para corrigir problemas. Um entrevistado disse: "Havia um exército de pessoas apoiando nosso antigo sistema operacional em todo o ambiente corporativo e lojas. Nosso sistema operacional que opera os registros está desatualizado e instável, exigindo um esforço muito maior para nos apoiar."
- › **Com o SO Chrome com G Suite, as organizações economizaram, em média, USD 100,00 por usuário em soluções legadas.** Ao eliminar os custos de licença da solução anterior com sistemas operacionais e pacotes de produtividade, as empresas entrevistadas tiveram uma economia média anual de USD 100,00 por usuário. Além dos custos de licença, uma organização entrevistada observou o valor de aproveitar o G Suite para evitar a compra de um produto de fluxo de trabalho pronto para uso. A economia geral de custos para o SO legado e os pacotes de produtividade foi de, aproximadamente, USD 1,8 milhão.
- › **O uso do aprendizado de máquina e de outros capacitadores de produtividade gerou uma economia de mais de USD 3,9 milhões em atividades do dia a dia.** Em uma entrevista e pesquisa sobre OS Chrome com G Suite, os usuários reportaram uma economia significativa por meio da Resposta Rápida do Gmail, Acesso Rápido no Drive e outros recursos de aprendizado de máquina. Essas economias, com os capacitadores de produtividade diária usando o G Suite, possibilitaram uma economia de tempo média diária de 10 minutos para os usuários do SO Chrome com G Suite.
- › **O aproveitamento do G Suite permitiu que os funcionários acessassem documentos e e-mails a qualquer momento, em qualquer lugar, economizando USD 8,8 milhões.** Além disso, os funcionários utilizaram os recursos de reuniões do Hangouts e o compartilhamento de documentos em reuniões para simplificá-las, economizando, em média, 3 minutos no início de cada reunião. O Hangouts também permitiu que os funcionários se reunissem virtualmente em vez de pessoalmente, economizando USD 350.000,00 por ano em viagens corporativas. Ao longo de três anos, a economia obtida com o uso do G Suite foi de mais de USD 8,8 milhões.

**Benefícios não quantificados.** As organizações entrevistadas e nas quais a pesquisa foi realizada observaram os seguintes benefícios, que não estão quantificados neste estudo:

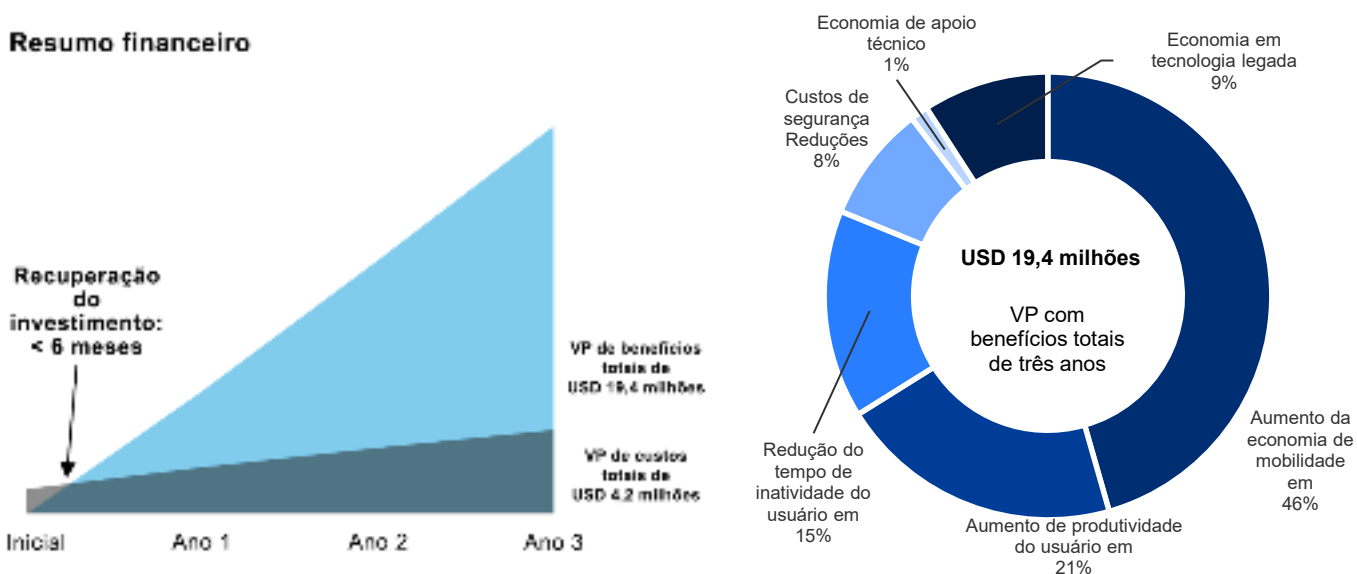
- › **Com políticas pré-criadas e atualizações automáticas, o SO Chrome com G Suite reduz a carga sobre as equipes de gerenciamento de TI.** Anteriormente, as organizações gastavam até 50 horas por semana gerenciando sistemas operacionais e pacotes de produtividade antigos. "Ao lembrar de quando tempo passávamos criando pacotes, implantando-os e corrigindo itens quebrados, é muito bom saber que isso não acontece mais", declarou um entrevistado.
- › **O SO Chrome tem recursos de conformidade integrados que ajudam a simplificar o processo de auditoria.** O Google mantém e adere a muitos dos padrões de segurança exigidos em todos os setores. Por exemplo, o SO Chrome pode se conectar a diversas redes privadas virtuais (VPNs) usadas para proteger as comunicações organizacionais. Isso garante que as organizações permaneçam em conformidade, e reduz o esforço necessário para auditorias internas e externas.

**Custos.** As organizações entrevistadas observaram os seguintes custos de VP de risco ajustado:

- › As taxas de atualização do SO Chrome e G Suite Enterprise totalizam USD 2.959.354,00. O custo médio por usuário do SO Chrome com G Suite é de USD 170,00 por ano.
- › **A implementação e a configuração duraram seis meses, e custaram USD 586.500,00.** Em média, seis FTEs internos precisavam de seis meses para implementar, testar e integrar o SO Chrome e o G Suite em seus ambientes existentes. Além disso, algumas organizações contrataram um provedor de serviços profissionais para auxiliar nos esforços a um custo médio de USD 35.000,00 por mês ou USD 210.000,00 no geral.
- › **O gerenciamento de alterações e o treinamento ocorreram em paralelo à implementação, e custaram USD 679.650,00.** Em média, os funcionários precisavam de 1 hora para treinar nos novos ambientes do SO Chrome e do G Suite. Com a popularidade do G Suite em uso pessoal, muitos funcionários consideraram o Google mais intuitivo que os sistemas anteriores. Isso ajudou a manter o custo e o tempo de treinamento mínimos.

As entrevistas da Forrester com seis clientes existentes e a pesquisa realizada em mais 66 organizações com usuários do SO Chrome e G Suite constataram que uma organização, com base nas entrevistadas, obteve benefícios de USD 19,4 milhões em três anos em comparação aos custos de USD 4,2 milhões, somando um VPL de USD 15.186.161,00 e um ROI de 359%.

## Resumo financeiro



A metodologia TEI ajuda as empresas a mostrar, justificar e perceber o valor tangível das iniciativas de TI para a gerência sênior e outras principais partes interessadas do negócio.

## Estrutura e metodologia de TEI

Com base nas informações fornecidas nas entrevistas, a Forrester criou uma estrutura denominada Total Economic Impact™ para as organizações que estão considerando implementar o SO Google Chrome com G Suite.

O objetivo da estrutura é identificar o custo, o benefício, a flexibilidade e os fatores de risco que afetam a decisão do investimento. A Forrester adotou uma abordagem multifacetada para avaliar o impacto que o SO Google Chrome com G Suite pode ter sobre uma organização:



### DUE DILIGENCE

Entrevista com as partes interessadas da Google e os analistas da Forrester para coletar dados relativos ao SO Chrome com G Suite.



### ENTREVISTAS COM CLIENTES

Entrevistas com seis organizações e pesquisas em outras 66 que utilizam o SO Chrome com G Suite para obter dados com relação a custos, benefícios e riscos.



### ORGANIZAÇÃO COMPOSTA

Projeto de uma organização composta com base nas características das organizações entrevistadas.



### ESTRUTURA DO MODELO FINANCEIRO

Um modelo financeiro representativo das entrevistas foi construído usando a metodologia TEI e ajustado quanto ao risco com base em problemas e preocupações das organizações entrevistadas.



### ESTUDO DE CASO

Quatro elementos fundamentais de TEI foram utilizados na modelagem de impacto do SO Google Chrome com G Suite: benefícios, custos, flexibilidade e riscos. Dada a crescente sofisticação que as empresas têm em relação às análises de ROI referentes a investimentos em TI, a metodologia TEI da Forrester serve para fornecer uma visão completa do impacto econômico total das decisões de compra. Para obter mais informações sobre a metodologia TEI, consulte o Apêndice A.

## DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES

Os leitores devem estar cientes do seguinte:

Este estudo foi encomendado pela Google e realizado pela Forrester Consulting. Não tem o objetivo de ser usado como análise da concorrência.

A Forrester não faz suposições quanto ao ROI potencial que outras organizações obterão. A Forrester salienta que os leitores usem suas próprias estimativas dentro do resumo fornecido no relatório para determinar a adequação de um investimento no SO Google Chrome com G Suite.

A Google revisou e forneceu feedback à Forrester, mas esta mantém o controle editorial sobre o estudo e as suas descobertas, e não aceita alterações que contradigam suas conclusões ou ocultem o significado do estudo.

Em alguns casos, a Google forneceu os nomes dos clientes para as entrevistas, mas não participou delas.

# A jornada do cliente do SO Chrome com G Suite

## ANTES E DEPOIS DO INVESTIMENTO NO SO CHROME COM G SUITE

### Organizações entrevistadas

Para este estudo, a Forrester realizou uma pesquisa em 66 organizações e entrevistou seis clientes com SO Chrome com G Suite. Os clientes entrevistados foram os seguintes:

SETOR	SEDE	NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS	NÚMERO DE USUÁRIOS	RECEITA
Saúde	Estados Unidos	3.000	3.000	Privado
Pesquisa sem fins lucrativos	Estados Unidos	1.400	5.200	Privado
Fabricação	Estados Unidos	50.000	30.000	USD 7 bilhões
varejo	Estados Unidos	200.000	35.000	USD 15 bilhões
Fabricação	Europa	80.000	70.000	USD 30 bilhões
Serviços empresariais	Estados Unidos	5.000	5.000	USD 5 a 10 milhões

### Principais desafios

Historicamente, as preocupações e os desafios relacionados a custo e segurança surgiram antes daqueles específicos à experiência e à colaboração dos funcionários. Uma recente pesquisa e estudo realizada pela Forrester confirmou que a redução de custos e a melhoria da segurança de endpoints foram eleitas as duas principais prioridades para as organizações nos próximos 12 meses. Além disso, ao serem perguntados "Quais desafios sua organização de TI enfrenta com os dispositivos/sistemas operacionais compatíveis com a produtividade da força de trabalho?" 45% dos entrevistados se preocupavam com a segurança de dispositivos e sistemas operacionais mais antigos. A Forrester concluiu que mais de 70% dos funcionários utilizam o navegador da Web para acessar aplicativos e e-mails de suite de produtividade.<sup>3</sup> As organizações entrevistadas, bem como as empresas nas quais a pesquisa foi realizada, compartilharam desafios semelhantes antes de investir no SO Chrome com G Suite. Os desafios incluíram:

- › Melhoria da capacidade de utilização e experiência dos funcionários.
- › Aumento da produtividade de TI.
- › Aumento da velocidade e produtividade do usuário.

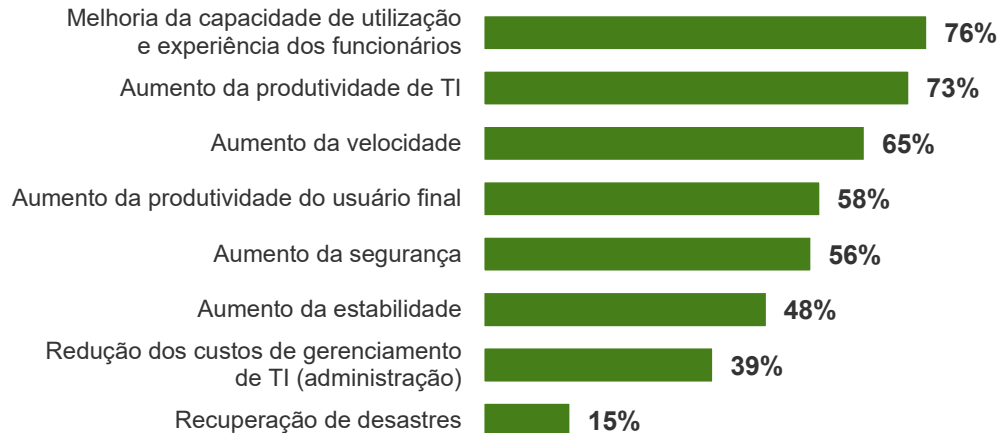
Nossa pesquisa identificou vários outros objetivos que as organizações desejavam superar, conforme ilustrado na tabela a seguir

"Temos nos esforçado para manter nosso ambiente de sistema operacional e, quando não se otimiza continuamente, obtém-se um bocado de erros e tecnologia legada, criando dívidas técnicas que não são sustentáveis em escala."

*Arquiteto, empresa de varejo*



## "O que motivou a mudança para os dispositivos do Chrome em sua organização?"



Base: 66 usuários do SO Google Chrome com G Suite

Fonte: Um estudo encomendado e conduzido pela Forrester Consulting em nome da Google em fevereiro de 2018

## Requisitos da solução

Como os funcionários passam mais tempo usando aplicativos em nuvem, o navegador se tornou um ponto de acesso central para comunicação e colaboração. Na verdade, 62% das organizações entrevistadas listaram a expansão do uso de aplicativos com base em nuvem para funcionários como prioridade essencial ou alta. Além disso, 67% dos funcionários dependem muito mais de um navegador da Web para fazer seus trabalhos do que há dois anos.<sup>4</sup> As organizações entrevistadas e nas quais a pesquisa foi realizada procuraram uma solução que poderia:

- › Aumente o uso da infraestrutura e das plataformas em nuvem.
- › Expanda o uso de aplicativos com base em nuvem para os funcionários.

A computação em nuvem abre as portas para estratégias que exigem menos concessões entre custo, segurança ou EX.<sup>5</sup> Esses requisitos levaram as empresas a investir e implantar o SO Chrome com G Suite.

"Gerar uma grande melhoria no gerenciamento de spam, nos controles de segurança e em outros recursos que a Google está implementando."

Chefe de colaboração e gerenciamento de conhecimento, fabricação



## Principais resultados

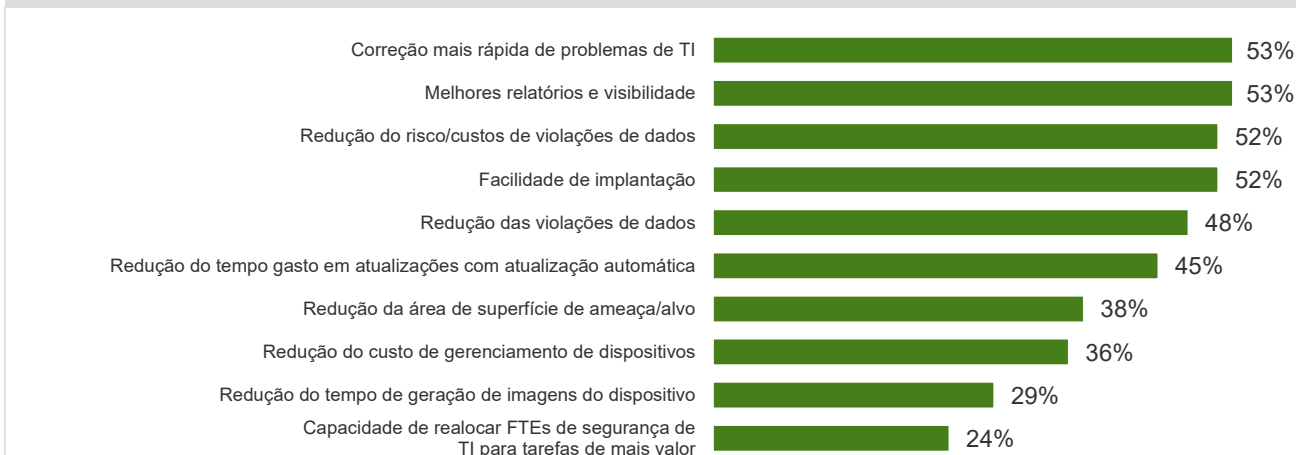
As entrevistas e pesquisas revelaram que os principais resultados do investimento no SO Chrome com G Suite incluem:

- › **Aumento da segurança.** Um dos principais benefícios de segurança veio dos dispositivos nos quais o SO Chrome opera. Esses dispositivos, essencialmente, são de estado zero, o que significa que são difíceis de violar e podem ser compartilhados entre os funcionários sem o risco de os dados vazarem ou caírem em mãos erradas. Além disso, como um sistema operacional com base em nuvem, muitos dos riscos inerentes aos problemas de segurança localizados foram evitados. Isso incluiu atualizações, patches, gerenciamento de identidades e roubo de dados de armazenamento local. O SO Chrome e o G Suite vêm com recursos de segurança integrado por padrão.
  - Um cliente achou mais fácil gerenciar a adoção do GDPR, pois a Google já incorporou muitas das políticas e procedimentos necessários.
  - Outro cliente foi muito menos afetado por golpes recentes de phishing nos ambientes de cliente do Chrome em comparação a outros ambientes. Com o Gmail, o cliente percebeu uma melhora significativa no gerenciamento de spam e nos controles de segurança.



- Outras eficiências de segurança enfrentadas pelos clientes com os quais a pesquisa foi realizada incluíam relatórios e visibilidade melhores, área de superfície de ameaças/alvos reduzida e menos tempo de geração de imagens de dispositivos. Para obter uma lista completa de melhorias, consulte a tabela abaixo.

**"Qual das seguintes eficiências de TI e segurança sua organização alcançou graças ao seu investimento na Google?"**



Base: 66 usuários do Google G Suite com SO Chrome

Fonte: Um estudo encomendado e conduzido pela Forrester Consulting em nome da Google em fevereiro de 2018

- › **Melhoria da experiência do funcionário.** Um estudo da Forrester relatou que 73% dos tomadores de decisão de TI consideram que os funcionários têm uma prioridade máxima ao tomar decisões sobre aplicativos de negócios. Isso é importante, já que 69% dos funcionários pesquisados afirmaram que se sentem positivos e/ou satisfeitos; observou-se uma melhoria significativa na qualidade do trabalho. Isso significa que uma experiência positiva do funcionário depende da sua capacidade de ser produtivo.<sup>6</sup>

As organizações nas quais a pesquisa foi feita reportaram várias melhorias diferentes na experiência dos funcionários, inclusive aprendizado de máquina e IA para reduzir tarefas repetitivas, como rastrear documentos na Web, reformatar apresentações ou realizar cálculos no Planilhas Google. Quick Replies, Snooze e outros recursos integrados no Gmail também afetaram a experiência dos funcionários, tornando mais eficiente o processo de lidar com e-mails. Além do aprendizado de máquina e da IA, outras experiências dos funcionários foram aprimoradas por meio do G Suite. "O Hangouts revolucionou nossas reuniões criando um processo de início muito mais tranquilo", declarou um cliente. O cliente acrescentou que a descoberta garante que todos tenham os documentos certos no momento certo, o que ajuda as reuniões a começarem rapidamente.

- › **Custos reduzidos com mais produtividade.** O maior benefício da adoção do SO Chrome com G Suite é a economia de custos com a melhoria da produtividade em toda a organização. Mais de 71% dos participantes da pesquisa disseram que a produtividade dos funcionários melhorou de modo geral. Embora cada organização possa enfrentar diferentes casos de uso de economia, as empresas entrevistadas identificaram algumas melhorias comuns, incluindo:

- Acesso ampliado a arquivos e dados de qualquer lugar, a qualquer hora.
- Colaboração de documentos, compartilhamento e controle de versão.
- Redução do tempo de inatividade dos usuários
- Redução da carga de trabalho de gerenciamento de TI.

"A mobilidade não está colocando todos os aplicativos e dados no meu dispositivo; são todos esses aplicativos em nuvem e as experiências que estão sendo desacoplados do meu dispositivo, conferindo-me uma disponibilidade móvel em todos os meus diferentes dispositivos"

*Arquiteto, empresa de varejo*



"Posso, realmente, trabalhar de qualquer lugar: no trem, no avião ou, até mesmo, na praia"

*Chefe de colaboração e gerenciamento de conhecimento, fabricação*



## Organização composta

Com base nas entrevistas e na pesquisa, a Forrester construiu uma estrutura de TEI, uma empresa composta e uma análise de ROI associada que ilustra as áreas afetadas financeiramente. A organização composta representa as empresas que a Forrester entrevistou e nas quais realizou a pesquisa, e é utilizada para apresentar a análise financeira agregada na próxima seção. A organização composta que a Forrester sintetizou nas entrevistas com o cliente tem as seguintes características:

**Descrição do composto.** A organização composta é uma empresa global com escritórios regionais e localizações em vários países. A organização tem um total de 50.000 funcionários, 35% dos quais (ou 17.500) são considerados profissionais do conhecimento, que precisam estar em um dispositivo conectado e acessar dados e informações da empresa para realizar atividades de negócios diárias. Desses 17.500 profissionais do conhecimento, 7.000 são usuários do SO Chrome com G Suite operando em Chromebooks.

No total, a organização composta possui 75.000 endpoints que consistem em desktops, quiosques, tablets, notebooks e dispositivos móveis. A organização composta implantou o Chrome como seu navegador-padrão há três anos para dar apoio ao objetivo corporativo de uma estratégia que prioriza a nuvem.

**Características de implementação.** Os funcionários da organização composta aproveitaram o SO Chrome com G Suite como o principal ponto de entrada em todos os seus aplicativos da Web baseados em nuvem. Como tal, esses 7.000 funcionários usaram Chromebooks, o que permitiu que eles tivessem mobilidade no nível do notebook com o uso de hotspots sem fio. Com base na nuvem, as equipes de TI conseguiram gerenciar e manter o SO Chrome e o G Suite por meio de um console de administração centralizado da Google, onde elas poderiam implantar regras, configurações e políticas personalizadas em toda a base de funcionários.



### Principais suposições

50.000 funcionários

17.500 profissionais do conhecimento

7.000 usuários do SO Chrome com G Suite

Total de 75.000 endpoints com o Chrome como navegador-padrão

# Análise dos benefícios

## DADOS DE QUANTITATIVOS APLICADOS À ORGANIZAÇÃO COMPOSTA

### Benefícios totais

REF.	BENEFÍCIO	ANO 1	ANO 2	ANO 3	TOTAL	VALOR ATUAL
Atr	Redução do tempo de inatividade do usuário	USD 1.175.720,00	USD 1.175.720,00	USD 1.175.720,00	USD 3.527.160,00	USD 2.923.842,00
Btr	Redução de custos de segurança	USD 656.370,00	USD 656.370,00	USD 656.370,00	USD 1.969.110,00	USD 1.632.295,00
Ctr	Economia do apoio técnico	USD 78.101,00	USD 104.135,00	USD 123.661,00	USD 305.897,00	USD 249.971,00
Dtr	Economia de tecnologia legada	USD 855.000,00	USD 630.000,00	USD 630.000,00	USD 2.115.000,00	USD 1.771.262,00
Etr	Aumento de produtividade do usuário	USD 1.244.880,00	USD 1.659.840,00	USD 1.971.060,00	USD 4.875.780,00	USD 3.984.364,00
Ftr	Aumento da economia de mobilidade	USD 2.765.084,00	USD 3.686.779,00	USD 4.378.050,00	USD 10.829.912,00	USD 8.849.931,00
	Benefícios totais (ajustado ao risco)	USD 6.775.155,00	USD 7.912.844,00	USD 8.934.860,00	USD 23.622.859,00	USD 19.411.665,00

## Benefício 1: Redução do tempo de inatividade do usuário

Com o SO Chrome com G Suite, as atualizações são automatizadas, e os aplicativos estão sempre atualizados, diminuindo o impacto sobre os usuários. Anteriormente, os usuários teriam de esperar que seus sistemas baixassem as atualizações e reiniciassem, mas, no SO Chrome, não há download ou reinicialização. Isso torna o processo de atualização invisível para os usuários e dá a eles tempo de volta em seus dias para serem mais produtivos.

Além das atualizações, os problemas localizados são do passado com o SC Chrome com G Suite. Historicamente, se houvesse uma rede ou um servidor inativo, ele afetaria um segmento de usuários ou região, mas, com o sistema operacional com base em nuvem da Google, há poucos impactos localizados, reduzindo, ainda mais, o tempo de inatividade dos usuários. Quando há impactos nos dispositivos, os usuários podem, simplesmente, fazer login em outro dispositivo do SO Chrome e acessar instantaneamente tudo o que tinham antes com o mínimo de tempo de inatividade.

Para a organização composta, a Forrester presume que:

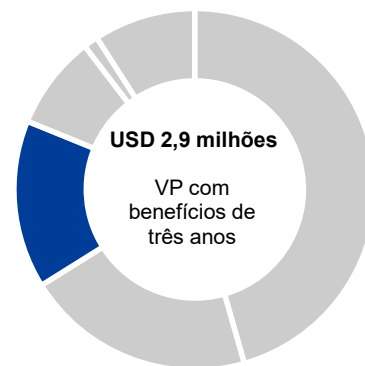
- › Os usuários economizaram 30 minutos de inatividade por semana.
- › Constantemente, os funcionários obtiveram 20% do tempo de inatividade economizado para um trabalho produtivo.
- › A taxa média por hora de mão de obra dos 7.000 usuários do SO Chrome com G Suite foi de USD 38,00 por hora.

A redução do tempo de inatividade do usuário varia de acordo com:

- › A arquitetura anterior do ambiente, e o número de atualizações e problemas localizados que ocorrem regularmente.
- › O tempo economizado utilizado para o trabalho produtivo.
- › A compensação total dos funcionários.

Para compensar esses riscos, a Forrester ajustou esse benefício reduzindo-o em 15%, o que resultou em um VP total de três anos ajustado ao risco de USD 2.923.842,00.

A tabela acima mostra o total de todos os benefícios nas áreas listadas abaixo, bem como os valores presentes (VPs) com desconto de 10%. Ao longo de três anos, a organização composta espera que os benefícios totais ajustados ao risco configurem um VP de mais de USD 19,4 milhões.



Redução do tempo de inatividade do usuário:  
**15%** do total de benefícios

## Benefício 1: Redução do tempo de inatividade do usuário: Tabela de cálculo

REF.	MÉTRICA	CALC.	ANO 1	ANO 2	ANO 3
A1	Número total de usuários do SO Chrome com G Suite		7.000	7.000	7.000
A2	Redução do tempo de inatividade por usuário por semana	Horas	0,5	0,5	0,5
A3	Porcentagem de economia de tempo capturada para trabalho produtivo		20%	20%	20%
A4	Taxa média total por hora de FTE (arredondada)	USD 80.000,00/2.080,00	USD 38,00	USD 38,00	USD 38,00
At	Redução do tempo de inatividade do usuário	$A1*(A2*52)*A3*A4$	USD 1.383.200,00	USD 1.383.200,00	USD 1.383.200,00
	Ajuste de risco	↓15%			
Atr	Redução do tempo de inatividade do usuário (ajustada ao risco)		USD 1.175.720,00	USD 1.175.720,00	USD 1.175.720,00

## Benefício 2: Redução de custos de segurança

A operação na nuvem oferece muitas vantagens de segurança para as organizações. O uso do SO Chrome com G Suite reduz o risco de os endpoints estarem desatualizados ou não atenderem aos padrões do setor. O SO Chrome, com as atualizações automatizadas, fornece aos usuários os patches de segurança mais recentes para proteger, ainda mais, seus sistemas. Além disso, o OS Chrome executa aplicativos com base em nuvem versus arquivos executáveis locais, tornando-o mais seguro que os endpoints usados anteriormente. Um cliente explicou como a organização foi menos afetada por golpes de phishing que estavam acontecendo após a adoção do SO Chrome com G Suite.

Recursos adicionais de segurança estão integrados ao G Suite e ao Gmail para reduzir o risco de os usuários abrirem e-mails infectados ou de se propagarem exploits acidentalmente. "Gerar uma grande melhoria no gerenciamento de spam, nos controles de segurança e em outros recursos que a wGoogle está implementando", declarou um cliente."

A Forrester supõe que:

- › Antes de investir na Google, a organização composta passou por uma média de 99 incidentes de segurança por ano.
- › O custo médio de correção de um incidente de segurança e o impacto nos negócios foi de USD 39.000,00.
- › Após implantar o SO Chrome com G Suite, a organização percebeu uma redução de 20% no número de incidentes ou violações.

O custo de segurança a ser reduzido varia de acordo com:

- › O número médio de incidentes de segurança ocorridos a cada ano.
- › A extensão e a complexidade dos incidentes. e a escala de impacto causado nos negócios.
- › Os tipos de incidentes experimentados por organizações e se eles estão relacionados a endpoint ou não.

Para compensar esses riscos, a Forrester ajustou esse benefício reduzindo-o em 15%, o que resultou em um VP total de três anos ajustado ao risco de USD 1.632.295,00.



Redução de custos de segurança: **8%** do total de benefícios



**20%** de redução em incidentes de segurança ou violações por ano

## Benefício 2: Redução de custos de segurança: Tabela de cálculo

REF.	MÉTRICA	CALC.	ANO 1	ANO 2	ANO 3
B1	Número médio de violações ou incidentes por ano antes do investimento na Google		99	99	99
B2	Redução percentual no número de violações ou incidentes por ano		20%	20%	20%
B3	Custo médio de violação ou incidente		USD 39.000,00	USD 39.000,00	USD 39.000,00
Bt	Redução de custos de segurança	$B1*B2*B3$	USD 772.200,00	USD 772.200,00	USD 772.200,00
	Ajuste de risco	↓15%			
Btr	Redução de custos de segurança (ajustada ao risco)		USD 656.370,00	USD 656.370,00	USD 656.370,00

## Benefício 3: Economia do apoio técnico

Muitas organizações nas quais a pesquisa foi realizada reportaram economia de tempo associada à correção mais rápida e a menos problemas do usuário, resultando em uma melhoria estimada de 15,5%. Essas reduções de problemas dos usuários eram um subproduto da operação na nuvem e da qualidade do SO Chrome com G Suite. "Em 95% do tempo, tudo funciona exatamente como esperado", declarou um cliente após adotar o G Suite.

A Forrester supõe que:

- › A organização composta gastou 500 horas por semana com a correção de problemas de apoio técnico para SO, e-mail e outros aplicativos de produtividade antes de adotar o SO Chrome com G Suite.
- › A organização composta sofreu uma redução de 15,5% no tempo necessário para cuidar desses problemas.
- › A adoção desses recursos de produtividade e dos recursos de aprendizado de máquina começou em 60% no primeiro ano, crescendo para 95% até o Ano 3.
- › Uma taxa média total de mão de obra por hora de um administrador de TI do apoio técnico é de USD 38,00.

A economia do apoio técnico pode variar de acordo com:

- › O número médio de incidentes e a complexidade desses problemas reportados ao apoio técnico associado ao SO Chrome e ao G Suite.
- › A taxa média de mão de obra para a equipe do apoio técnico.

Para compensar esses riscos, a Forrester ajustou esse benefício reduzindo-o em 15%, o que resultou em um VP total de três anos ajustado ao risco de USD 249.971,00.



**Economia do apoio técnico: 1% do total de benefícios**

### Benefício 3: Economia do apoio técnico: Tabela de cálculo

REF.	MÉTRICA	CALC.	ANO 1	ANO 2	ANO 3
C1	Horas por semana para tempo médio de correção do apoio técnico no SO, e-mail e outros		500	500	500
C2	Porcentagem de melhoria na correção de problemas por meio do G Suite e do Chrome		15,5%	15,5%	15,5%
C3	Taxa total por hora do administrador de TI (arredondada)	USD 80.000,00/2.080,00	USD 38,00	USD 38,00	USD 38,00
C4	Taxa de adoção		60%	80%	95%
Ct	Economia do apoio técnico	$(C1*52)*C2*C3* C4$	USD 91.884,00	USD 122.512,00	USD 145.483,00
	Ajuste de risco	↓15%			
Ctr	Economia do apoio técnico (ajustada ao risco)		USD 78.101,00	USD 104.135,00	USD 123.661,00

### Benefício 4: Economia de tecnologia legada

Após adotar o SO Chrome com G Suite, as organizações economizaram ao atualizar as licenças do sistema operacional e do suite de produtividade. Uma organização entrevistada usou, criativamente, o Planilhas e Formulários Google para evitar a compra de um software caro. "Trabalhamos um ou dois dias e desenvolvemos um conjunto completo de ferramentas para eles no Planilhas e Formulários Google. Com isso, foi possível automatizar todo o processo", declarou um entrevistado."

Para a organização composta, a Forrester presume que:

- › O custo anterior por usuário de licenças de sistema operacional e suite de produtividade era, em média, de USD 100,00 por ano.
- › Uma única contenção de despesas resultou em uma economia de USD 250.000,00 durante o período de três anos.

A economia da tecnologia legada varia de acordo com:

- › O tipo de licenças ou o modelo de custo com o sistema operacional anterior e o suite de produtividade de uma organização.
- › As necessidades de software de uma organização e o custo do software que pode ser reduzido com o G Suite da Google.

Para compensar esses riscos, a Forrester ajustou esse benefício reduzindo-o em 10%, o que resultou em um VP total de três anos ajustado ao risco de USD 1.771.262,00.



**Economia de tecnologia legada: 9% do total de benefícios**

### Economia de tecnologia legada: 9% do total de benefícios

REF.	MÉTRICA	CALC.	ANO 1	ANO 2	ANO 3
D1	Economia de custo por assinatura de tecnologia legada por usuário		USD 100,00	USD 100,00	USD 100,00
D2	Número de usuários		7.000	7.000	7.000
D3	Redução de custos de outros aplicativos legados		USD 250.000,00	USD 0	USD 0
Dt	Economia de tecnologia legada	$D1*D2+D3$	USD 950.000,00	USD 700.000,00	USD 700.000,00
	Ajuste de risco	↓10%			
Dtr	Economia de tecnologia legada (ajustada ao risco)		USD 855.000,00	USD 630.000,00	USD 630.000,00

## Benefício 5: Aumento de produtividade do usuário

O SO Chrome com G Suite oferece muitos recursos de produtividade para ajudar os funcionários a maximizar o uso do seu tempo e se concentrar menos em tarefas repetitivas e mais em agregar valor. Esses recursos incluem, até mesmo, o uso de aprendizado de máquina e inteligência artificial para ajudar na conclusão das tarefas de computação. "Eles tiveram um enorme impacto sobre como a pessoa comum trabalha", afirma um cliente. O entrevistado adicionou que a Resposta Rápida em e-mails e a funcionalidade como o Snooze fizeram uma grande diferença do ponto de vista da produtividade. Outro cliente discutiu os benefícios do compartilhamento de documentos: "Antigamente, enviávamos por e-mail um documento para revisão, e fazíamos anotações e correções. No tipo de trabalho que faço, economizo, no mínimo, uma hora por dia, acessando tudo pelas ferramentas da Google."

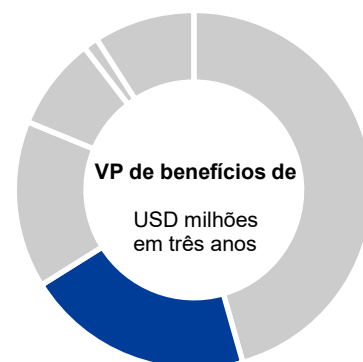
Para a organização composta, a Forrester presume que:

- Os funcionários economizaram, em média, 10 minutos por dia com aprendizado de máquina e outros recursos de produtividade diária.
- Constantemente, os funcionários obtiveram 20% do tempo economizado para um trabalho produtivo.
- A adoção desses recursos de produtividade e dos recursos de aprendizado de máquina começou em 60% no primeiro ano, crescendo para 95% até o Ano 3.
- A taxa média de mão de obra dos 7.000 usuários do SO Chrome com G Suite foi de USD 38,00.

O aumento de produtividade do usuário varia de acordo com:

- O número de usuários que adotam esses recursos e capacidades.
- O tempo economizado utilizado para o trabalho produtivo.
- A compensação total dos funcionários.

Para contabilizar esses riscos, a Forrester ajustou esse benefício reduzindo-o em 10%, o que resultou em um VP total de três anos ajustado ao risco de USD 4 milhões.



Aumento de  
produtividade do  
usuário: **21%** do  
total de benefícios

### Benefício 5: Aumento de produtividade do usuário: Tabela de cálculo

REF.	MÉTRICA	CALC.	ANO 1	ANO 2	ANO 3
E1	Minutos por dia economizados com aprendizado de máquina e atividades diárias		10	10	10
E2	Porcentagem de economia de tempo capturada para trabalho produtivo		20%	20%	20%
E3	Taxa média total por hora de FTE (arredondada)	USD 80.000,00/2.080,00	USD 38,00	USD 38,00	USD 38,00
E4	Número total de usuários do SO Chrome com G Suite		7.000	7.000	7.000
E5	Taxa de adoção		60%	80%	95%
Et	Aumento de produtividade do usuário	$E1/60 * E2 * E3 * E4 * (2.080,00/8) * E5$	USD 1.383.200,00	USD 1.844.267,00	USD 2.190.067,00
	Ajuste de risco	↓10%			
Etr	Aumento da produtividade do usuário (ajustado ao risco)		USD 1.244.880,00	USD 1.659.840,00	USD 1.971.060,00

## Benefício 6: Aumento da economia de mobilidade

Com a implantação da solução da Google, as organizações tiveram uma verdadeira mobilidade. "A mobilidade não está colocando todos os aplicativos e dados no meu dispositivo; são todos esses aplicativos em nuvem e as experiências que estão sendo desacoplados do meu dispositivo, conferindo-me uma disponibilidade móvel em todos os meus diferentes dispositivos", declarou um cliente. De acordo com outro cliente: "A Google me ganhou quando, durante uma viagem de trem, meu CIO me ligou precisando de um relatório imediatamente, logo após a implantação. Anteriormente, eu teria de tentar me conectar ao Wi-Fi e à VPN em nossa rede, com baixa probabilidade de conexão nesses trens; agora, com a Google, consegui enviar um link para que ele acessasse o arquivo dentro de 5 segundos." Esse e outros exemplos demonstram como as organizações se tornam habilitadas para nuvem após a adoção do SO Chrome com G Suite em dispositivos portáteis nativos na nuvem, como Chromebooks, ou o uso do G Suite com seus telefones celulares.

Benefícios adicionais de mobilidade vieram da utilização do Google Hangouts Meet para realizar reuniões virtuais em vez de reuniões presenciais. De acordo com um cliente: "Quando não podemos nos reunir presencialmente, usamos o Hangouts para nos reunirmos virtualmente para compartilhar documentos e fazer uma co-edição. Sem a Google, não conseguiríamos concluir nosso trabalho." Outro cliente discutiu a capacidade dos funcionários de trabalhar remotamente, dizendo: "Posso, realmente, trabalhar de qualquer lugar: no trem, no avião ou, até mesmo, na praia." 77% dos funcionários pesquisados concordam com a afirmação: "Prefiro tecnologias que me deem mais flexibilidade em como e onde faço meu trabalho."<sup>7</sup>

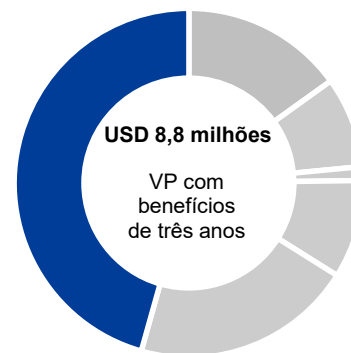
Para valorizar as economias de mobilidade, a Forrester identificou e teve uma média consistente de economia de tempo e benefícios que orientam a produtividade em todas as organizações entrevistadas e nas quais a pesquisa foi realizada. Com base nisso, a organização composta obteve os seguintes benefícios:

- › Dez minutos por dia economizados graças ao acesso a documentos a qualquer hora, em qualquer lugar.
- › Doze minutos por dia economizados graças ao Hangouts para reuniões e colaboração em documentos ao vivo. Isso tem como base uma média de quatro reuniões por dia por funcionário e uma economia média de tempo de 3 minutos por reunião graças ao início mais rápido, e ao melhor acesso aos documentos e versões certos para revisão.

Para esses benefícios, a Forrester supõe que os funcionários, consistentemente, obtiveram 20% do tempo economizado para um trabalho produtivo. A Forrester supõe, ainda, que a adoção desses recursos de mobilidade tenha começado em 60% no primeiro ano, tendo crescido para 95% até o Ano 3.

Em uma taxa média total de mão de obra por hora para cada um dos 7.000 usuários do OS Chrome com G Suite de USD 38,00, a organização composta economizou de USD 2,8 a 4,4 milhões por ano.

Além da economia de tempo, a organização composta sofreu uma redução na quantidade de viagens corporativas, pois o Hangouts e o compartilhamento de documentos permitiram que os funcionários fossem tão eficazes virtualmente quanto pessoalmente. Essa redução nas viagens resultou em uma economia de cerca de USD 350.000,00 por ano.



Aumento da economia de mobilidade: **46%** do total de benefícios



O aumento da mobilidade economiza 22 minutos por dia com o uso do SO Chrome com G Suite.



Embora o aumento da mobilidade seja um benefício geral para as organizações, existem alguns riscos quantitativos e qualificados para atingir plenamente esses benefícios.

- › A economia de tempo pode variar com base no número de reuniões que cada funcionário tem em um dia, no impacto ou na mudança cultural que ocorre para realizar reuniões do Hangouts versus presenciais, no nível de adoção e na necessidade de compartilhamento de documentos em reuniões.
- › As organizações podem observar uma variação das economias de viagens corporativas com base na quantidade original de viagens necessárias na empresa.
- › Trabalhar a qualquer momento e em qualquer lugar pode ser um grande motivador de produtividade, mas, como um cliente mencionou, às vezes, pode ter um preço. A mudança cultural pode levar a uma cultura de trabalho *sempre ativa*, o que pode afetar o moral e a rotatividade dos funcionários. Como alternativa, a pesquisa da Forrester descobriu que 69% dos funcionários acreditam que "poder usar a tecnologia para acessar os recursos da empresa proporciona um melhor equilíbrio entre trabalho e vida pessoal"<sup>8</sup>

Risco de impacto é o risco de que as necessidades comerciais ou tecnológicas da organização não sejam atendidas pelo investimento, resultando em benefícios totais gerais mais baixos. Quanto maior é a incerteza, maior a faixa potencial de resultados nas estimativas de benefícios.

Para compensar esses riscos, a Forrester ajustou esse benefício reduzindo-o em 15%, o que resultou em um VP total de três anos ajustado ao risco de USD 8.849.931,00.

#### Benefício 6: Aumento da economia de mobilidade: Tabela de cálculo

REF.	MÉTRICA	CALC.	ANO 1	ANO 2	ANO 3
F1	Minutos por dia economizados graças ao acesso a documentos a qualquer hora, em qualquer lugar		10	10	10
F2	Minutos por dia economizados graças ao Hangouts e ao compartilhamento de documentos por meio do G Suite	3 minutos por reunião vezes 4 reuniões por dia	12	12	12
F3	Porcentagem de economia de tempo capturada para trabalho produtivo		20%	20%	20%
F4	Taxa média total por hora de FTE (arredondada)	USD 80.000,00/2.080,00	USD 38,00	USD 38,00	USD 38,00
F5	Número total de usuários do SO Chrome com G Suite		7.000	7.000	7.000
F6	Taxa de adoção		60%	80%	95%
F7	Economia de tempo anual para acesso a documentos	$(F1+F2)/60 \times F3 \times F4 \times F5 \times F6 \times (2.080,00/8)$	USD 3.043.040,00	USD 4.057.387,00	USD 4.818.147,00
F8	Economia anual em viagens corporativas		USD 350.000,00	USD 350.000,00	USD 350.000,00
Ft	Aumento da economia de mobilidade	$F7+F8 \times F6$	USD 3.253.040,00	USD 4.337.387,00	USD 5.150.647,00
	Ajuste de risco	↓15%			
Ftr	Aumento da economia com mobilidade (ajustado ao risco)		USD 2.765.084,00	USD 3.686.779,00	USD 4.378.050,00

## Flexibilidade

O valor da flexibilidade é claramente único para cada cliente, e a medida do seu valor varia de organização para organização. Existem vários cenários em que um cliente pode optar por implementar os serviços do OS Chrome com G Suite e, posteriormente, perceber usos e oportunidades de negócios adicionais, como:

- › **Um investimento adicional nos recursos da sala de reuniões pode aproveitar o Google Hangouts Meet para gerar mais benefícios.** Embora a organização composta não tenha investido em recursos da sala de reuniões, as organizações podem economizar na prevenção da atualização de hardware e do pagamento de licenças de software em suas salas de reuniões de videoconferência. Uma organização entrevistada transformou seus espaços para reuniões em um layout mais aberto, aproveitando o Google Hangouts Meet e seu hardware existente, o que possibilitou a redução de custos de expansão e atualização de tecnologia.
- › **Dispositivos compartilhados, quiosques e sinalização digital são maneiras de estender o OS Chrome com os recursos do G Suite.** Inicialmente, a organização composta não investiu nesses aplicativos, mas eles trariam um benefício adicional. Para obter mais informações sobre benefícios, consulte os estudos de TEI da Forrester quanto ao Google Chrome em dispositivos e quiosques compartilhados, e sinalização digital.

A flexibilidade também pode ser quantificada quando avaliada como parte de um projeto específico (descrito em mais detalhes no Apêndice A).

A flexibilidade, conforme definida pelo TEI, representa um investimento em capacidade adicional ou em capacidade que possa ser transformada em benefício comercial para um investimento adicional futuro. Isso proporciona a uma organização o "direito" ou a capacidade de se engajar em iniciativas futuras, mas sem a obrigação de fazê-lo.

# Análise de custos

## DADOS DE CUSTO QUANTIFICADOS APLICADOS À ORGANIZAÇÃO COMPOSTA

Custos totais							
REF.	CUSTO	CUSTO	ANO 1	ANO 2	ANO 3	TOTAL	VALOR ATUAL
Gtr	Taxas de atualização do SO Chrome com G Suite Enterprise	USD 0	USD 1.190.000,00	USD 1.190.000,00	USD 1.190.000,00	USD 3.570.000,00	USD 2.959.354,00
Htr	Custos de implementação e configuração	USD 586.500,00	USD 0	USD 0	USD 0	USD 586.500,00	USD 586.500,00
ltr	Gerenciamento de mudanças e custos de treinamento	USD 679.650,00	USD 0	USD 0	USD 0	USD 679.650,00	USD 679.650,00
	Custos totais (ajustados ao risco)	USD 1.266.150,00	USD 1.190.000,00	USD 1.190.000,00	USD 1.190.000,00	USD 4.836.150,00	USD 4.225.504,00

### Custo 1: Taxas de atualização do SO Chrome com G Suite Enterprise

As taxas de atualização empresarial para as plataformas do SO Chrome e G Suite compensam alguns dos benefícios da economia tecnológica legada. A Google cobra essas taxas para o G Suite mensalmente e, para o SO Chrome, anualmente. A atualização do Chrome Enterprise desbloqueia os recursos empresariais integrados do SO Chrome e dos dispositivos do Chrome, e oferece os seguintes recursos principais: modos gerenciados do Google Play (beta), extensões gerenciadas do Chrome e gerenciamento de navegador, gerenciamento de impressoras, integração com o Active Directory, gerenciamento flexível de frota com base em nuvem, compatibilidade com login único, sessões públicas e efêmeras e quiosques, redes e proxies gerenciados, atualizações de SO, prevenção contra roubo empresarial, apoio para roubo empresarial e chamadas 24 horas por dia, 7 dias por semana. Esses recursos, bem como o G Suite, proporcionam muitos dos benefícios de segurança e outras economias de capacidade de utilização abordadas neste relatório.

- › O custo anual das atualizações do Chrome Enterprise é de USD 50,00 por dispositivo.
- › O custo mensal do G Suite pode variar de USD 5,00 a 25,00 por usuário com base no tipo de atualização necessária.

Para este estudo, a Forrester presume que:

- › A utilização média necessária para a organização composta do G Suite foi a atualização Enterprise, por um custo mensal de USD 10,00 por usuário.
- › A organização composta tinha 7.000 usuários do Chrome Enterprise e do G Suite.

A tabela acima mostra o total de todos os custos nas áreas listadas abaixo, bem como os valores presentes (VPs) com desconto de 10%. Ao longo de três anos, a organização composta espera que os custos totais ajustados ao risco configurem um VP de mais de USD 4,2 milhões.



O custo anual de atualização do Chrome Enterprise é de USD 50,00 por dispositivo, e o custo mensal de atualização do G Suite Enterprise é de USD 10,00 por usuário

### Custo 1: Taxas de atualização do SO Chrome com G Suite Enterprise: Tabela de cálculo

REF.	MÉTRICA	CALC.	INICIAL	ANO 1	ANO 2	ANO 3
G1	Taxas de atualização do SO Chrome com G Suite Enterprise por usuário			USD 170,00	USD 170,00	USD 170,00
G2	Número de usuários			7.000	7.000	7.000
Gt	Taxas de atualização do SO Chrome com G Suite Enterprise	G1*G2		USD 1.190.000,00	USD 1.190.000,00	USD 1.190.000,00
	Ajuste de risco		0%			
Gtr	Taxas de atualização do SO Chrome com G Suite Enterprise (ajustadas ao risco)		USD 0	USD 1.190.000,00	USD 1.190.000,00	USD 1.190.000,00

## Custo 2: Custos de implementação e configuração

O custo do implemento varia de acordo com o tamanho e do número de usuários. Para a organização composta, a Forrester supõe que a implementação tenha durado seis meses. Durante esse período, seis recursos em tempo integral se dedicaram à implantação com um integrador terceiro recomendado pela Google.

Para este estudo, a Forrester presume que:

- › O custo mensal do integrador terceiro é de USD 35.000,00.
- › A taxa total de mão de obra para um FTE de TI interno foi de USD 100.000,00.

Os custos de implementação e configuração variam de acordo com:

- › A complexidade da implantação e do cronograma do projeto.
- › O custo dos recursos dentro de uma organização e o integrador terceiro escolhido, se necessário.

Para compensar esses riscos, a Forrester ajustou esse custo aumentando-o em 15%, o que resultou em um VP de três anos ajustado ao risco de USD 586.500,00.



**Seis meses**  
Tempo total de  
implementação  
e implantação

Risco de implementação é o risco de que um investimento proposto se desvie dos requisitos originais ou previstos, resultando em custos mais elevados do que os esperados. Quanto maior é a incerteza, maior a gama potencial de resultados para estimativas de custos.

### Custo 2: Custos de implementação e configuração: Tabela de cálculo

REF.	MÉTRICA	CALC.	INICIAL	ANO 1	ANO 2	ANO 3
H1	Tempo de implantação	Meses	6			
H2	Recursos internos necessários	FTEs	6			
H3	Taxa total anual do administrador de TI		USD 100.000,00			
H4	Taxas de serviço profissional por mês		USD 35.000,00			
Ht	Custos de implementação e configuração	$(H1*H2*H3/12 \text{ meses}) + (H4*6 \text{ meses})$	USD 510.000,00	USD 0	USD 0	USD 0
	Ajuste de risco	↑15%				
Htr	Custos de implantação e configuração (ajustados ao risco)		USD 586.500,00	USD 0	USD 0	USD 0

## Custo 3: Gerenciamento de mudanças e custos de treinamento

Um dos maiores riscos de aproveitar totalmente os benefícios do SO Google Chrome com G Suite é a falta de uso e adoção. Todas as organizações entrevistadas descreveram uma mudança cultural que ocorreu ao implantar o SO Chrome com G Suite. Essa mudança cultural, assim como qualquer tecnologia de usuário, foi aderida por três tipos de usuários.

- › Os campeões, que são rápidos em adotar, inovar e ser criativos ao utilizar a nova tecnologia.
- › Os céticos, que não têm tanta certeza sobre a nova tecnologia e demoram mais para aderir, mas, ao fazê-lo, percebem rapidamente os benefícios do novo sistema e se tornam campeões.
- › Por fim, os retardatários, os funcionários acostumados, que levam tudo à sua maneira, que não querem mudar a forma de trabalhar e que, normalmente, resistem à adoção e à aprendizagem de uma nova tecnologia.

Os três grupos podem apresentar desafios e oportunidades, por isso é importante contratar uma boa equipe de gerenciamento de mudanças e garantir que treinamento e apoio adequados sejam fornecidos durante toda a implantação.

A Forrester supõe que:

- › A organização composta contratou uma equipe de gerenciamento de alterações de terceiros a um custo de USD 42.500,00 por mês durante seis meses.
- › Os usuários recebem 1 hora de treinamento formal e podem agendar o treinamento de acompanhamento conforme necessário.

O gerenciamento de mudanças e o custo do treinamento variam de acordo com:

- › A cultura da disposição de uma organização e dos funcionários em adotar novas tecnologias.
- › O número de horas disponibilizado para treinamento formal e apoio de acompanhamento.

Para compensar esses riscos, a Forrester ajustou esse custo aumentando-o em 15%, o que resultou em um VP de três anos ajustado ao risco de USD 679.650,00.



Gerenciamento de mudanças e custos de treinamento: **16%** do total de custos

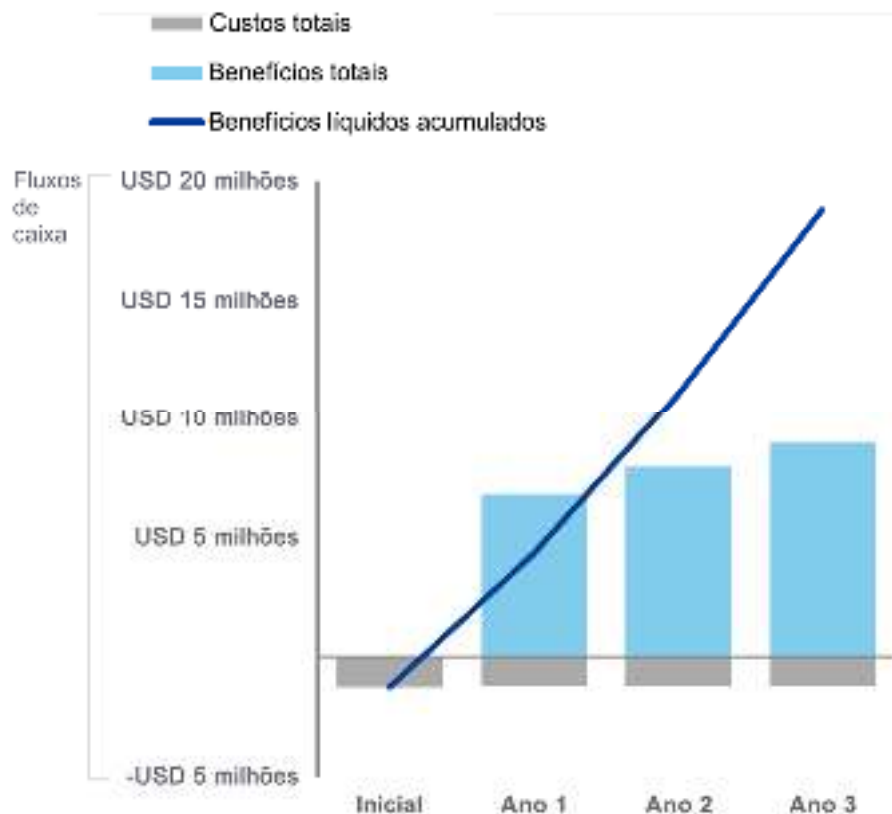
### Gerenciamento de mudanças e custos de treinamento: Tabela de cálculo

REF.	MÉTRICA	CALC.	INICIAL	ANO 1	ANO 2	ANO 3
I1	Meses para o gerenciamento de alterações		6			
I2	Custos de gerenciamento de alterações por mês		USD 42.500,00			
I3	Serviços de gerenciamento de alterações	I1*I2	USD 255.000,00			
I4	Número de funcionários treinados		7.000			
I5	Taxa média total por hora de FTE		USD 48,00			
I6	Horas de treinamento por funcionário		1			
I7	Custos de treinamento interno	I4*I5*I6	USD 336.000,00			
It	Gerenciamento de mudanças e custos de treinamento	I1+I6	USD 591.000,00	USD 0	USD 0	USD 0
	Ajuste de risco	↑15%				
Itr	Gerenciamento de mudanças e custos de treinamento (ajustados ao risco)		USD 679.650,00	USD 0	USD 0	USD 0

# Resumo financeiro

## MÉTRICAS CONSOLIDADAS DE RISCO AJUSTADO DE TRÊS ANOS

### Gráfico de fluxo de caixa (ajustado ao risco)



Os resultados financeiros calculados nas seções Benefícios e Custos podem ser usados para determinar o ROI, o VPL e o período de recuperação do investimento da organização composta. A Forrester presume uma taxa de desconto anual de 10% para esta análise.



Esses valores de ROI, VPL e período de recuperação do investimento ajustados ao risco são determinados pela aplicação de fatores de ajuste de risco aos resultados não ajustados em cada seção de Benefícios e Custos.

### Tabela de fluxo de caixa (ajustado ao risco)

	INICIAL	ANO 1	ANO 2	ANO 3	TOTAL	VALOR ATUAL
Custos totais	(USD 1.266.150,00)	(USD 1.190.000,00)	(USD 1.190.000,00)	(USD 1.190.000,00)	(USD 4.836.150,00)	(USD 4.225.504,00)
Benefícios totais	USD 0	USD 6.775.155,00	USD 7.912.844,00	USD 8.934.860,00	USD 23.622.859,00	USD 19.411.665,00
Benefícios líquidos	(USD 1.266.150,00)	USD 5.585.155,00	USD 6.722.844,00	USD 7.744.860,00	USD 18.786.709,00	USD 15.186.161,00
ROI						359%
Período de recuperação do investimento						< 6 meses

# SO Google Chrome com G Suite: Visão geral

As informações a seguir são fornecidas pela Google. A Forrester não validou nenhuma solicitação de reembolso e não endossa a Google nem suas ofertas.

## CHROME ENTERPRISE

O Chrome Enterprise inclui a oferta do SO Chrome gerenciado da Google para clientes empresariais.

O SO Chrome é um sistema operacional nativo na nuvem executado em diversos fatores de forma, inclusive Chromebooks, Chromeboxes e Chromebases. Ele apresenta segurança integrada, e fornece atualizações regulares e automáticas que são executadas em segundo plano para manter os dispositivos atualizados. Ele inicializa rapidamente e oferece uma experiência contínua em todos os dispositivos, além de permitir que o usuário acesse aplicativos empresariais pela Web, pela loja gerenciada da Google Play ou por provedores de virtualização de terceiros.

O SO Chrome pode ser emparelhado com a atualização do Chrome Enterprise, que pode ser adquirida por uma taxa anual, por dispositivo, para gerenciar dispositivos Chrome, além de permitir integrações de terceiros com EMM e provedores de identidade.

Para obter mais informações, acesse [www.chrome.com/os](http://www.chrome.com/os)

## G SUITE

O G Suite é um conjunto de aplicativos de produtividade com base em nuvem projetados para ajudar as empresas a transformar a maneira como elas funcionam.

Para obter mais informações, acesse [www.gsuite.google.com](http://www.gsuite.google.com)

# Apêndice A: Total Economic Impact

Total Economic Impact é uma metodologia desenvolvida pela Forrester Research, que aprimora os processos de tomada de decisões tecnológicas de uma empresa e ajuda os fornecedores a comunicar a proposta de valor de seus serviços e produtos aos clientes. A metodologia TEI ajuda as empresas a mostrar, justificar e perceber o valor tangível das iniciativas de TI para a gerência sênior e outras principais partes interessadas do negócio.

## Abordagem Total Economic Impact



Os **benefícios** representam o valor oferecido aos negócios pelo produto. A metodologia TEI atribui peso equivalente à medição dos benefícios e à medição dos custos, permitindo um exame completo do efeito da tecnologia sobre toda a organização.



Os **custos** consideram todas as despesas necessárias para entregar o valor proposto, ou benefícios, do produto. A categoria de custos da metodologia TEI captura os custos incrementais no ambiente existente decorrentes dos custos contínuos associados à solução.



A **flexibilidade** representa o valor estratégico que pode ser obtido para algum investimento adicional futuro com base no investimento inicial já feito. A capacidade de receber esse benefício tem um VP que pode ser estimado.



Os **riscos** medem a incerteza das estimativas de custo e benefício dadas: 1) a probabilidade de que as estimativas correspondam às projeções originais, e 2) a probabilidade de que as estimativas sejam rastreadas ao longo do tempo. Os fatores de risco de TEI são baseados em uma "distribuição triangular".

A coluna de investimento inicial contém custos incorridos no "tempo 0", ou no início do Ano 1, que não são descontados. Todos os outros fluxos de caixa são descontados usando-se a taxa de desconto no final do ano. Cálculos de VP são realizados para cada estimativa de custos e benefícios totais. Os cálculos de VPL nas tabelas de resumo são a soma do investimento inicial e dos fluxos de caixa descontados a cada ano. Os cálculos de soma e valor presente nas tabelas Benefícios totais, Custos totais e Fluxo de caixa podem não resultar em um total exato, pois pode ocorrer arredondamento.



### Valor presente (VP)

O valor presente ou atual das estimativas de custos e benefícios (descontadas) fornecido a uma taxa de juros (a taxa de desconto). O VP de custos e benefícios alimenta o VPL total dos fluxos de caixa.



### Valor presente líquido (VPL)

O valor presente ou atual de fluxos de caixa líquidos futuros (descontados), dada uma taxa de juros (a taxa de desconto). Normalmente, um VPL positivo do projeto indica que o investimento deve ser feito, a menos que outros projetos tenham VPLs mais altos.



### Retorno sobre o investimento (ROI)

O retorno esperado de um projeto em termos percentuais. O ROI é calculado dividindo-se os benefícios líquidos (benefícios menos custos) pelos custos.



### Taxa de desconto

A taxa de juros usada na análise de fluxo de caixa para considerar o valor do dinheiro no tempo. Normalmente, as organizações usam taxas de desconto entre 8 e 16%.



### Período de recuperação do investimento

O ponto de equilíbrio para um investimento. Trata-se do ponto no tempo em que os benefícios líquidos (benefícios menos custos) equivalem ao investimento ou custo inicial.



## Apêndice B: Notas finais

---

<sup>1</sup> Fonte: "Rethink Technology In The Age Of The Cloud Worker" (Repensar a tecnologia na era do trabalho na nuvem), um estudo encomendado realizado pela Forrester em nome da Google, em maio de 2018.

<sup>2</sup> Fonte: "The Employee Experience Imperative" (O essencial da experiência do funcionário), Forrester Research, Inc., 15 de dezembro de 2017.

<sup>3</sup> Fonte: "Rethink Technology In The Age Of The Cloud Worker" (Repensar a tecnologia na era do trabalho na nuvem), um estudo encomendado realizado pela Forrester em nome da Google, em maio de 2018.

<sup>4</sup> Fonte: Ibid. Base: 468 funcionários de informações globais que usam aplicativos em nuvem pelo menos semanalmente para trabalhar. Base: 1.060 tomadores de decisão de tecnologia empresarial em nove países que supervisionam os dispositivos da força de trabalho e os aplicativos em nuvem.

<sup>5</sup> Fonte: "Rethink Technology In The Age Of The Cloud Worker" (Repensar a tecnologia na era do trabalho na nuvem), um estudo encomendado realizado pela Forrester em nome da Google, em maio de 2018.

<sup>6</sup> Fonte: Ibid.

<sup>7</sup> Fonte: Ibid.

<sup>8</sup> Fonte: Ibid.